

StarLine M23

- [Общее описание](#)
- [Первоначальная настройка](#)
- [Настройка будильника](#)
- [Мониторинг](#)
- [SMS команды](#)

Общее описание

Маяк **StarLine M23** — автономный поисковый маяк, предназначенный для определения точных координат объекта, местоположение которого вам необходимо контролировать. Его можно разместить в вашем автомобиле, мотоцикле или катере, он может сопровождать ценный груз, контейнер или багаж, его также можно положить в портфель ребенка или карман пальто пожилого человека. Координаты объекта передаются на ваш телефон в виде SMS-сообщений с текстом или интернет ссылкой на фрагмент карты для просмотра на экране смартфона.

Вы можете наблюдать за перемещениями контролируемого объекта в мобильном приложении StarLine 2 или на сайте starline.online.

Отсутствие проводов и малые размеры маяка позволяют вам незаметно установить его в самых неожиданных и скрытых местах, где отыскать его будет очень сложно. Поскольку маяк большую часть времени находится в «спящем» состоянии, его практически невозможно обнаружить сканерами эфира и детекторами GSM-сигнала.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Стандарт GSM	850/900/1800/1900 МГц
Количество SIM-карт	1 Micro-SIM
Исполнение антенны GSM	встроенная
Исполнение GPS+ГЛОНАСС-приёмника	встроенный
Напряжение питания	встроенный Li-Ion аккумулятор 6000 мА
Средний ток потребления	"спящий" режим - 150 мкА режим мониторинга - 45 мА режим ожидания команд - 2,2 мА
Порог срабатывания датчика освещенности	10 лк длительностью не менее 10 секунд
Диапазон рабочих температур	от -25 °С до +60 °С
Габаритные размеры	80 x 50 x 33 мм
Вес	243 г

Устройство содержит несъемный литиевый аккумулятор. Запрещается разбирать, деформировать, сжигать изделие, а также подвергать его воздействию влаги,

экстремальных температур (ниже $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$, выше $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$), прямых солнечных лучей и низкого давления воздуха. В случае перегрева, вздутия корпуса или отсутствия подзарядки немедленно прекратите эксплуатацию.

После окончания эксплуатации устройства сдайте его на утилизацию в специализированные пункты приема. Выброс совместно с бытовым мусором запрещен из-за угрозы возгорания и токсичности компонентов.

Рекомендации по размещению

Маяк необходимо разместить лицевой стороной вверх, чтобы GPS-ГЛОНАСС антенна была направлена в сторону неба. GSM и GPS-ГЛОНАСС антенны расположены по разные стороны платы устройства, поэтому при установке маяк нельзя заслонять металлическими предметами и покрытиями. Сигнал спутников GPS и ГЛОНАСС проходит сквозь стекло, пластмассу, декоративную обшивку дверей, но не проходит через металлический кузов, металлизированную тонировку и другие металлические предметы.

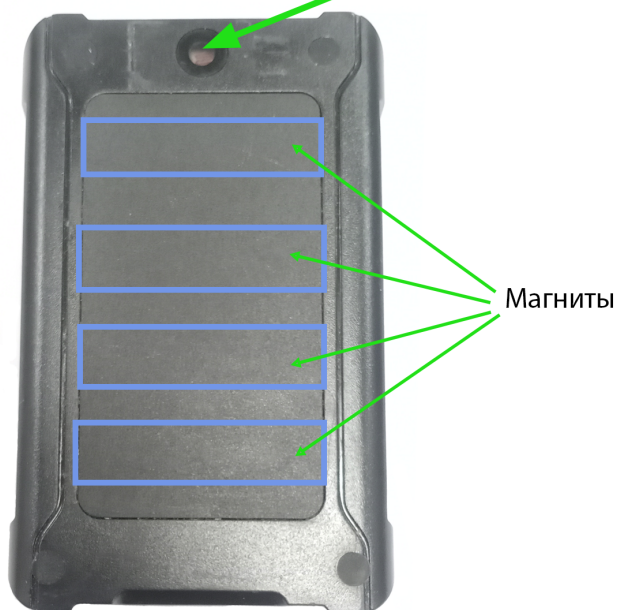
При установке в незащищенном от попадания воды месте, примите меры к дополнительной герметизации корпуса маяка — поместите его в герметичный пакет, пленку и т.д.



На обратной стороне маяка расположен датчик освещенности и встроенные неодимовые магниты для крепления маяка к металлической поверхности. При срабатывании датчика освещенности на номер владельца поступает SMS-сообщение.

Датчик освещенности работает только когда маяк активен, т. е. когда маяк "спит" (например, настроен будильник) пробуждение его невозможно.

Датчик освещенности



Установка SIM-карты

Аккуратно снимите верхнюю крышку маяка поддев ее плоским не металлическим предметом, например, пластиковой картой. Крышка держится на 6-ти защелках.



Сдвиньте держатель SIM-карты в направлении как указано на рисунке. Поднимите

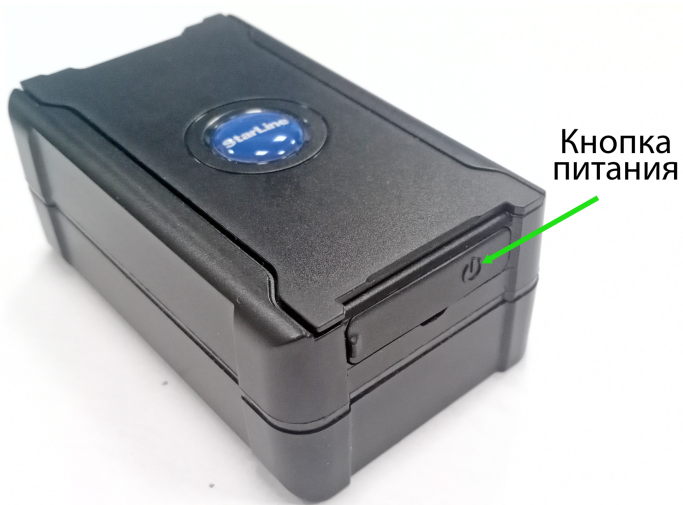




Включение маяка

Для включения маяка нажмите кнопку и удерживайте ее 3 секунды.

Маяк автоматически контролирует состояние своего аккумулятора. Если аккумулятор разряжается, то он вышлет SMS-сообщение с предупреждением о необходимости подзарядки.



На маяке начнут светиться светодиодные индикаторы.

Таблица индикации светодиодов

Светодиодный индикатор	Состояние устройства
Красный светодиод	Горит постоянно. Процесс зарядки аккумулятора

Медленно мигает. Аккумулятор заряжен полностью	
Быстро мигает. Аккумулятор разряжается.	
Не горит. Маяк в спящем режиме или индикатор неисправен	
Зеленый светодиод (индикатор сети GSM)	Быстро мигает. Регистрация в сети GSM
	Медленно мигает. В сети GSM зарегистрирован
	Не горит. Нет сети GSM или маяк в спящем режиме
Синий светодиод (индикатор GPS)	Быстро мигает. Поиск GPS координат
	Медленно мигает. GPS координаты найдены
	Не горит. GPS выключен или неисправен

Выключение маяка

Для выключения маяка нажмите кнопку питания и удерживайте ее 5 секунд.

Заряд встроенного аккумулятора

Подключите маяк к зарядному устройству, который находится в комплекте. Красный светодиод на корпусе маяка начнет гореть постоянно. После полной зарядки аккумулятора красный светодиод будет медленно мигать. Время полной зарядки около 8 часов.

Заряжать аккумулятор допускается только в диапазоне от 0 до 45 °С воздуха окружающей среды.

После зарядки аккумулятора, оставлять подключенным маяк к зарядному устройству длительное время не рекомендуется.



Первоначальная настройка

Запись номера владельца

Для записи телефонного номера, как телефона SOS (если он еще не записан), или для изменения номера SOS без доступа к уже записанному номеру, отправьте SMS-команду `SOS,XXXX,A,+7XXXXXXXXXX#`,

где:

XXXX — четырёхзначный пароль маяка (по умолчанию 1234),

+7XXXXXXXXXX — телефонный номер в международном формате, который будет записан как SOS-номер.

Пример:

Отправленное SMS-сообщение:

```
SOS,1234,a,+79112223344#
```

Ответное SMS-сообщение:

```
SOS number:
```

```
+79112223344,,;
```

Изменение пароля

Заводский пароль доступа к маяку: 1234. По умолчанию запрос пароля включен.

Для предотвращения управления маяком посторонними лицами рекомендуем изменить заводской пароль.

Для изменения пароля необходимо сначала отключить запрос пароля, затем поменять пароль.

Пример:

Отправленное SMS-сообщение:

```
Pwdsw,1234,off#
```

Ответное SMS-сообщение:

```
OK
```

Отправленное SMS-сообщение:

Password,1234,4321#

Ответное SMS-сообщение:

PASSWORD_OK

Отправленное SMS-сообщение:

Pwdsw,on#

Ответное SMS-сообщение:

OK

В дальнейшем при отправке SMS на номер маяка используйте новый пароль (4321), указывая его в сообщениях вместо старого пароля (1234).

Настройка будильника

Рекомендуем настроить будильник для пробуждения устройства из "сна" в заданное время и с определенной периодичностью.

Сон — это состояние устройства в котором оно отключает GSM и GPS и ведет только отсчет времени до следующего просыпания и/или ожидает внешних воздействий для просыпания в зависимости от настроек (по кнопке, датчику движения, будильнику)

Будильник — это периодический таймер, при срабатывании которого маяк выполняет следующие действия:

1. «Просыпается».
2. Отправляет текущее местоположение на номер владельца, если такое действие настроено (см. ниже).
3. Выполняет остальные поступившие SMS-команды, если они были отправлены на маяк. Получение SMS продлевает время работы маяка на 5 минут.
4. «Засыпает».

Будильник в устройстве один и работает он при любом режиме работы маяка.

Настройка будильника

Для изменения текущих настроек будильника используется следующая SMS-команда:

```
SWMODE,[ПАРОЛЬ],3,[ИНТЕРВАЛ],[ДАТА],[ВРЕМЯ],[ДЕЙСТВИЕ]#
```

Описание каждого параметра представлено ниже.

Пароль

В параметре **[ПАРОЛЬ]** укажите текущий четырёхзначный пароля маяка.

Интервал

В параметре **[ИНТЕРВАЛ]** укажите периодичность срабатывания будильника в формате 00d00h00m

где:

d — интервал в днях от 00 до 30.

h — интервал в часах от 00 до 23;

m — интервал в минутах от 00 до 59;

Дата

В параметре **[ДАТА]** укажите дату первого срабатывания будильника в формате ГГГГ-ММ-ДД

где:

ГГГГ — год, четырехзначное число от 2024 до 2100.

ММ — месяц, двузначное число от 01 до 12;

ДД — день, двузначное число от 01 до 31;

Время

В параметре **[ВРЕМЯ]** укажите время первого срабатывания будильника в формате ЧЧ:ММ,

где:

ЧЧ — часы, двузначное число от 00 до 23;

ММ — минуты, двузначное число от 00 до 59.

Действие

В параметре **[ДЕЙСТВИЕ]** укажите действие, которое будет выполняться после «пробуждения» маяка по будильнику:

L — маяк отправит на номер владельца своё текущее местоположение в виде интернет-ссылки на карту;

T — маяк отправит на номер владельца своё текущее местоположение в виде координат;

K — маяк просто работает в течение 5 минут.

S — маяк отправляет координаты на сервер, если связь с сервером не удалось установить, то отправляется SMS о недоступности сервера и координаты на номер владельца

G — маяк отправляет на номер владельца своё текущее местоположение по координатами LBS (по координатам базовых станций GSM), GPS в этом случае не включается

Примеры настройки будильника

Местоположение в виде ссылки на карту

Отправленное SMS-сообщение:

Swmode,1234,3,00d00h30m,2025-07-02,17:50,l#

Ответное SMS-сообщение:

SWMODE_OK

В этом случае алгоритм работы маяка по будильнику следующий:

1. Маяк «проснётся» по будильнику 2 июля 2025 года в 17:50.

2. Отправит на номер владельца текущее местоположение в виде интернет-ссылки на карту.
3. Обработает все команды, которые ему поступили.
4. Через 5 минут «заснёт».

Далее маяк будет "просыпаться" каждые 30 минут, так как установлен интервал пробуждения 30 минут (30m).

Местоположение по координатам LBS

Отправленное SMS-сообщение:

Swmode,1234,3,01d00h00m,2025-07-04,09:00,G#

Ответное SMS-сообщение:

SWMODE_OK

В этом случае алгоритм работы маяка по будильнику следующий:

1. Маяк «проснётся» по будильнику 4 июля 2025 года в 09:00.
2. Отправит на номер владельца координаты LBS, которые нужно ввести на

<http://mayak.mobi/lbs> .

Alarm activated

GPS: n

LBS: 14:05 17.06.2025

GSM quality: middle (22)

MCC: 250 MNC: 1

01 LAC: 240 CID: 2941

Enter this data to get coordinates: <http://mayak.mobi/lbs>

3. Обработает все команды, которые ему поступили.
4. Через 5 минут «заснёт».

Далее маяк будет "просыпаться" каждый день в 09:00, так как установлен интервал пробуждения 1 день (01d).

Местоположение в виде GPS координат

Отправленное SMS-сообщение:

Swmode,1234,3,01d00h00m,2025-07-04,12:00,T#

Ответное SMS-сообщение:

SWMODE_OK

В этом случае алгоритм работы маяка по будильнику следующий:

1. Маяк «проснётся» по будильнику 4 июля 2025 года в 12:00.

2. Отправит на номер владельца координаты GPS/ГЛОНАСС.

Alarm activated

GPS: 13:00 04.07.2025

Number of satellites GPS: 7, GLONASS: 3

N 59.962730

E 30.350845

3. Обрабатывает все команды, которые ему поступили.

4. Через 5 минут «заснёт».

Далее маяк будет "просыпаться" каждый день в 12:00, так как установлен интервал пробуждения 1 день (01d).

Пробуждение и ожидание команд

Если вам не требуется, чтобы маяк присылал координаты каждый раз, когда «просыпается» по будильнику, то настройте будильник на ожидание команд (**К**). Маяк будет включаться в назначенное время и в течение 5 минут ожидать какие-либо команды для их выполнения. Например, запрос координат.

Команды можно отправить заранее, то есть до того, как маяк включится. Следует учесть, что «срок жизни» SMS-сообщения в среднем составляет 24 часа. Более подробно можно уточнить у сотового оператора.

Мониторинг

Мониторинг

Владелец трекера может наблюдать за всеми перемещениями контролируемого объекта в личном кабинете на сайте starline.online или в мобильном приложении StarLine 2. Для этого зарегистрируйтесь на сайте starline.online или в мобильном приложении StarLine 2 с помощью личной электронной почты или используйте Ваш существующий личный кабинет .

StarLine®

Спутниковый
охранно-мониторинговый
сервис

Русский

Регистрация

starline@pobedit.ru

.....

.....

Я знаю номер SIM-карты моего устройства

Зарегистрироваться

Регистрируясь, я соглашаюсь с пользовательским соглашением

Загрузите StarLine на ваш смартфон:

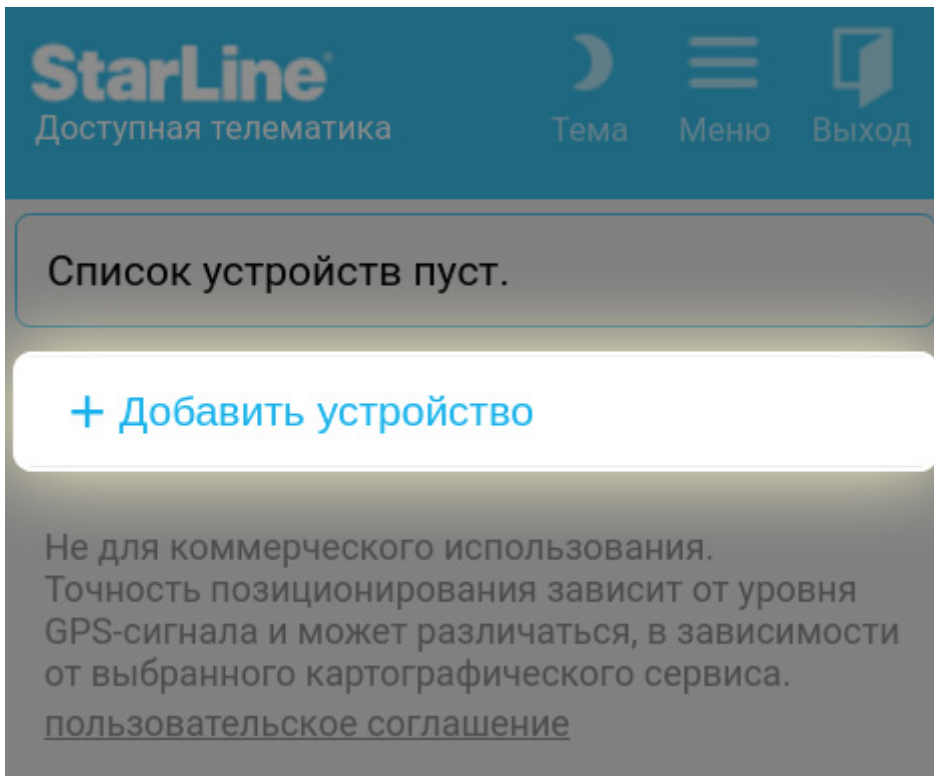
Настроить маяк StarLine M15/M17
Пошаговая настройка за 3 минуты

После регистрации зайдите в личный кабинет и добавьте Ваш маяк с помощью специальной процедуры добавления устройства.

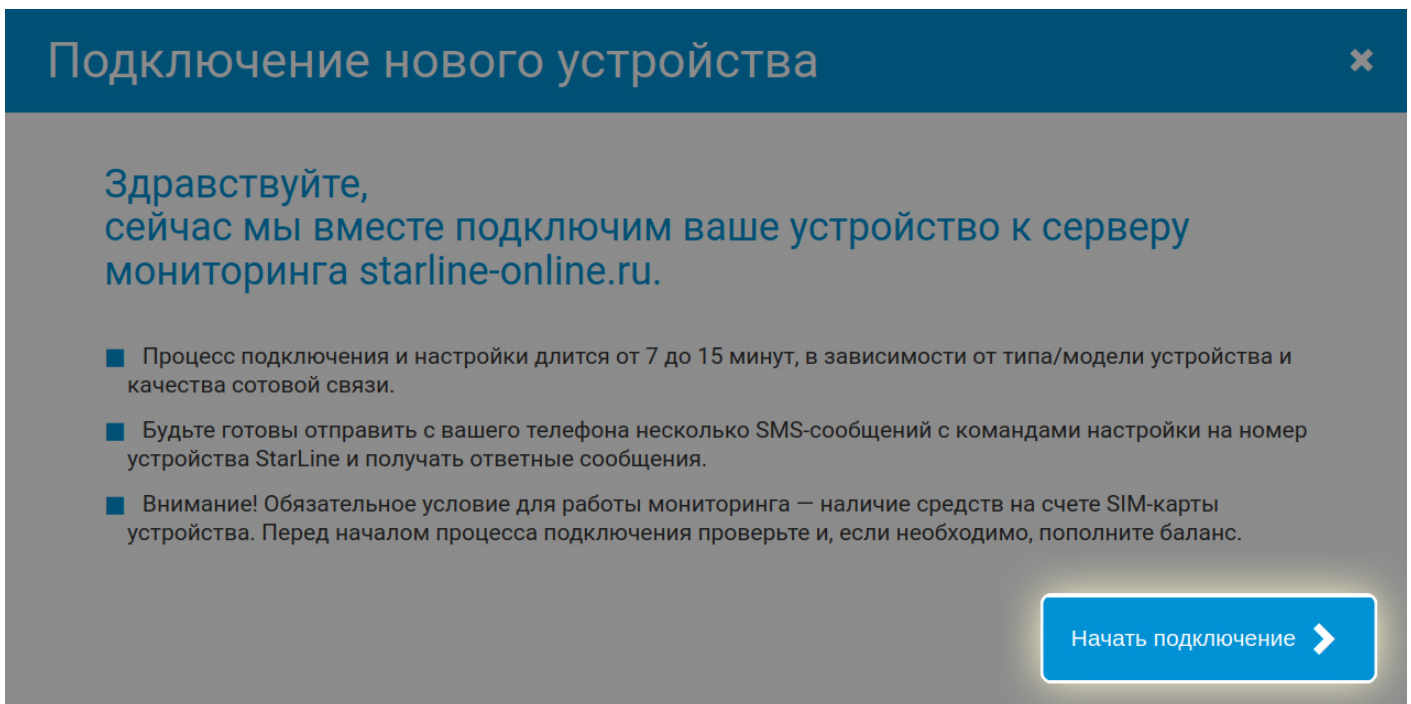
Если вы используете в маяке собственную SIM-карту, то перед добавлением маяка убедитесь, что SIM-карта может работать в сети 2G и имеет доступ к мобильному интернету.

Пример добавления маяка в личном кабинете на сайте starline.online

1. Нажмите кнопку «Добавить устройство».



2. Ознакомьтесь с текстом в появившемся окне и нажмите кнопку «Начать подключение».



3. Поставьте «галочку» рядом с пунктом «Маяк StarLine» и нажмите кнопку «Продолжить».

Тип подключаемого устройства StarLine



Маяк Starline

Подключение мониторингового маяка M13, M13 ECO, M15, M17



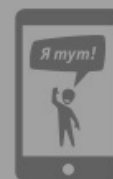
GSM-модуль, сигнализация, умный трекер StarLine

Подключение [GSM-модуля или сигнализации StarLine](#) без [карты предрегистрации](#) или если забыт пароль от учетной записи.



Перенос устройства из другого аккаунта

Добавление в ваш аккаунт другого устройства, например, еще один автомобиль.



Смартфон с установленным приложением «Я тут!»

← Отменить

Продолжить >

4. Нажмите на пункт «M13/M13 ECO».

Подключение маяка StarLine

Выберите Ваш маяк

M13/M13 ECO

M15/M17

[Отменить](#)

5. Введите в поле номер SIM-карты, установленной в маяке, в международном формате, например, +79112223344. Нажмите кнопку «Продолжить».

Подключение маяка StarLine

Введите телефонный номер устройства, который указан на вкладыше, в международном формате

+79112223344



[Назад](#)

[Продолжить →](#)

6. Нажмите кнопку «Закреть».

Подключение маяка StarLine

Укажите оператора связи, которому принадлежит SIM-карта устройства

МТС

Убедитесь, что устройство находится в активном режиме и готово к приему SMS-команд.

[Закреть](#)

[ДРУГОЙ](#)

[Назад](#)

7. Нажмите на пункт меню, соответствующий сотовому оператору SIM-карты, установленной в маяке.

Подключение маяка StarLine

Укажите оператора связи, которому принадлежит SIM-карта устройства

МТС

БИЛАЙН

МЕГАФОН

ТЕЛЕ2

ДРУГОЙ

[Назад](#)

8. Отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

IMEI,XXXX# ,

где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение, содержащее IMEI устройства.

Например:

IMEI#

IMEI:353123456789012

Полученный IMEI устройства понадобится в последнем шаге (в примере это набор цифр 353123456789012).

IMEI также указан на этикетке маяка на задней крышке.

9. Нажмите кнопку «Продолжить» в следующих двух окнах.

Подключение маяка StarLine

Необходимо получить IMEI устройства для регистрации на сервере мониторинга. Для этого отправьте SMS-команду:

IMEI,1234#

[Назад](#)

[Продолжить](#)

Подключение маяка StarLine

Содержит ли ответное SMS-сообщение следующий текст?

IMEI 123456789123456

Совет: IMEI устройства потребуется на следующем шаге.

[Назад](#)

[Продолжить →](#)

10. В последнем окне введите в поля следующие данные:

- имя маяка — произвольный текст, который будет отображаться в качестве имени маяка в списке устройств личного кабинета StarLine;
- IMEI устройства — набор из 15 цифр, который содержится в ответном SMS-сообщении на команду IMEI# (см. шаг 8);
- номер SIM-карты устройства — уже введён ранее.

Затем нажмите кнопку «Продолжить».

Подключение маяка StarLine

Введите недостающую информацию об устройстве

Имя устройства:

IMEI устройства:

Проверьте номер SIM-карты устройства:

[Назад](#)

[Продолжить →](#)

11. При успешном добавлении устройства появится следующее окно:

Подключение маяка StarLine

Устройство подключено к серверу мониторинга starline-online.ru.

Через некоторое время устройство появится в списке ваших устройств.

Если этого не произошло, обратитесь к разделу поддержки пользователей на сайте starline-online.ru

Внимание! В режиме постоянной активности, если устройство не подключено к источнику внешнего питания, через 16 часов произойдет разряд элементов питания.

[Готово](#)

Нажмите кнопку «Готово». Процедура добавления маяка завершена.

SMS команды

Символы на латинице. Регистр не важен. Пробелы не допускаются.

Описание команды	Пример СМС	Ответное СМС
Запись номера владельца (SOS номер)	SOS,1234,A,+79112223344#	OK!SOS1,+79112223344 SOS2: SOS3:
Проверка установленного SOS номера	SOS,1234#	SOS number: +79112223344,,;
Удаление SOS номера	SOS,1234,D,+79112223344#	OK!SOS number is empty!
Запрос местоположения	URL,1234#	https://m.mayak.mobi/index.php?t=G03&q=YHIFDV0EXXlyUlpEREtdtUJHxV04IkRVSWRlbXk0aTY1RshKbjGZWORcd217ZmV5VmZvdmxVem1Nb3VDNUpBc3lJeDhPUUZkMIIPd243NFZSazRRNIhmanl0gRkVKWY1N0V3WmhVNIZvX2ZY2XRr9IFPFg&n=StarLine&w=1920&pri=1
Отключить запрос пароля	pwdsw,1234,off#	OK
Изменить пароль	password,1234,1111#	PASSWORD OK
Включить запрос пароля	pwdsw,on#	OK

<p>Режим работы</p> <p>SWMODE,1234,[режим],[интервал]#</p> <p>где:</p> <p>[режим]</p> <p>0-режим мониторинга</p> <p>1-интервальный режим работы</p> <p>2-отправка координат в заданное время</p> <p>[интервал]</p> <p>для каждого режима параметр интервал разный:</p> <p>режим=0 - интервал не указывается, т.е. всегда равен 0.</p>	<p>SWMODE,1234,0,0#</p>	<p>SWMODE_OK</p> <p>Включен режим постоянного мониторинга. Маяк не "засыпает".</p>
<p>режим=1 - интервал указывается в минутах от 5 до 1440. На сервер отправляются координаты с указанным интервалом.</p>	<p>SWMODE,1234,1,15#</p>	<p>SWMODE_OK</p> <p>Координаты на сервер будут отправляться каждые 15 минут. Маяк не "засыпает".</p>
<p>режим=2 - интервал это время отправки координат на сервер</p>	<p>SWMODE,1234,2,0900#</p>	<p>SWMODE_OK</p> <p>Каждый день в 9 часов 00 минут маяк будет "проснуться" и отправлять координаты на сервер</p>

Настройки будильника

**SWMODE,1234,3,[интервал],[дата],[
время],[действие]#**

Интервал

В параметре **[ИНТЕРВАЛ]** укажите периодичность срабатывания будильника в формате **00d00h00m** где:

d — интервал в днях от 00 до 30.

h — интервал в часах от 00 до 23;

m — интервал в минутах от 00 до 59;

Дата

В параметре **[ДАТА]** укажите дату первого срабатывания будильника в формате **ГГГГ-ММ-ДД**

где:

ГГГГ — год, четырехзначное число от 2024 до 2100.

ММ — месяц, двузначное число от 01 до 12;

ДД — день, двузначное число от 01 до 31;

Время

В параметре **[ВРЕМЯ]** укажите время первого срабатывания будильника в формате **ЧЧ:ММ**,

где:

ЧЧ — часы, двузначное число от 00 до 23;

ММ — минуты, двузначное число от 00 до 59.

Действие

В параметре **[ДЕЙСТВИЕ]** укажите действие, которое будет выполняться после «пробуждения» маяка по будильнику:

L — маяк отправит на номер владельца своё текущее местоположение в виде интернет-ссылки на карту;

T — маяк отправит на номер владельца своё текущее местоположение в виде координат;

K — маяк просто работает в течение 5 минут.

S — маяк отправляет координаты на сервер, если связь с сервером не удалось установить, то отправляется SMS о недоступности сервера и координаты на номер владельца

G — маяк отправляет на номер владельца своё текущее

Swmode,1234,3,01d00h00m,2025-02-07,08:00,L#

SWMODE_OK

Выключить будильник	Swmode,1234,0,0#	SWMODE_OK
<p>Настройка датчика освещенности RMV,1234,[управление],[режим]# где: [управление] оп-включить датчик off-выключить датчик [режим] 0-отправка координат на сервер 1-отправка координат+СМС на SOS номер</p>	RMV,1234,ON,1#	<p>OK</p> <p>При срабатывании датчика на SOS номер придет сообщение: Light Sensor Alarm :DateTime: 2025-07-09 18:29:38 , http://maps.Starline.ru/maps/location/N59.962933,E30.350583</p>
Запросить настройки датчика освещенности	RMV,1234#	RMV: OFF,0
<p>Включить уведомления о разряде аккумулятора BATALM,1234,[управление],[режим]# где: [управление] оп-включить уведомление off-выключить уведомление [режим] 0-отправка координат на сервер 1-отправка координат+СМС</p>	BATALM,1234,on,1#	<p>OK</p> <p>Когда аккумулятор будет разряжен на SOS номер придет сообщение: Lowbat Alarm :DateTime: 2025-07-18 18:40:45 ,http://maps.google.com/maps?q=N58.546665,E35.749822</p>
Проверка оповещений об уровне заряда	BATALM,1234#	BATALM:ON,GPRS+SMS;
Запрос статуса	STATUS,1234#	<p>Only battery supply.Battery:4.04V,100%;;GPRS:Link Up;GSM Signal Level:strong;GPS:OFF;Defense:OFF;</p>
Запрос параметров	PARAM,1234#	<p>IMEI:867946052251226; IMSI:0250011819267964; TIMER:10,10;SENDS:3; SOS:+79052557575,,,CENTER::Sensor set:10,2,3,1;Defense time:10;TimeZone:E,3,0;</p>

Запрос версии	VERSION,1234#	WW_S20_V10_2025.06.13_11.32.39
Сброс на заводские настройки	factory,1234#	OK, The terminal will restart after 30 seconds!
Запрос IMEI	imei,1234#	IMEI:867946052251226

Ответные SMS

ERROR:100	неверная команда	
ERROR:Wrong password	неверный пароль или пароль не указан	
ERROR:103	неправильный формат команды	
ERROR: Wrong command format	неправильный формат команды	
ERROR:101	неверный параметр к команде	